




Python

Owner	 Alireza Fazeli
Verification	
Tags	Language's
Last edited time	@May 22, 2023 7:15 PM

نکاتی که طی دیدن کورس زیرو تو مستری میبینیم چه مربوط به پایتون چه زبان و چه روانشناسی رو اینجا مینویسم.

روتین یادگیری این کورس:

1. دیدن پنج قسمت از کورس
2. تمرین اون پنج قسمت
3. پوش کردن در گیتهاب
4. کمک کردن در دیسکورد زیرو تو مستری
5. تکرار مراحل قبل

Course To Watch List :

- ☒ introduction
- ☒ python-introduction
- ☐ python basic
- ☐ python basic 2
- ☐ developer environment
- ☐ OOP
- ☐ FP

- ☐ python decorators
- ☐ python error handling
- ☐ python generators
- ☐ modules in python
- ☐ debugging in python
- ☐ File IO
- ☐ regular expression
- ☐ testing in python
- ☐ career
- ☐ scripting
- ☐ scraping
- ☐ web development
- ☐ automation testing
- ☐ ML
- ☐ where to go
- ☐ extra bits
- ☐ appendix HTML forms
- ☐ Bonus

accountability = مسئولیت

- Note : valuable = hard to acquire

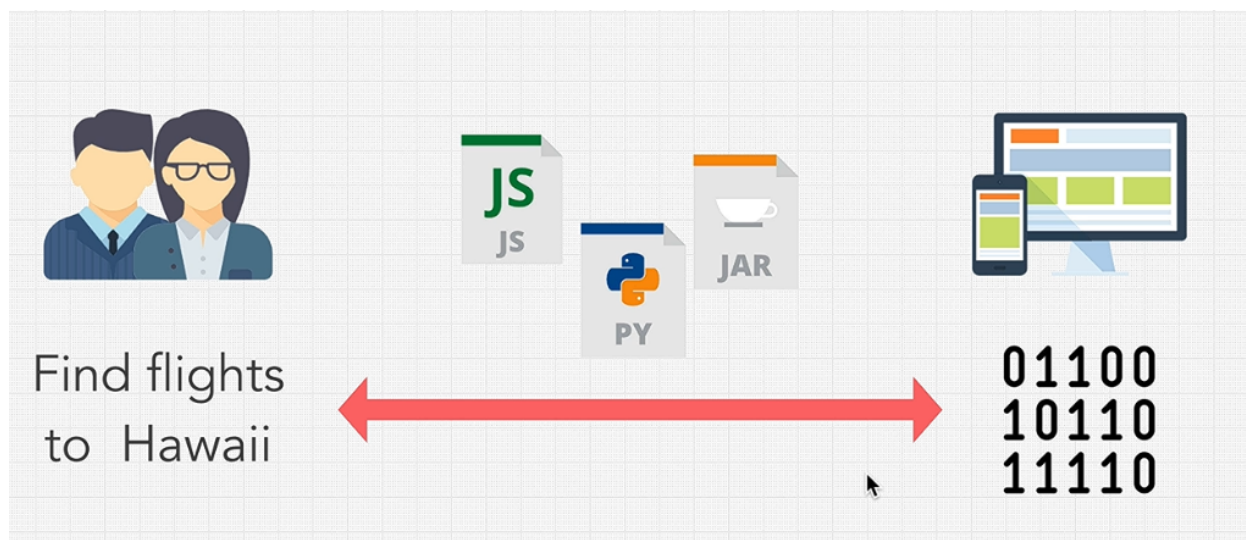
instructions = دستور عمل

gibberish = بیهودگی

زبان ماشین به صورت باینری (0 و 1) هستش .

زبان های برنامه نویسی ، یکی زبان میانی بین زبان ماشین و زبان انسان هستند

(low level) زبان هایی که به زبان ماشین نزدیک تر هستند به آنها زبان های میگویم (high level) و زبان هایی که به زبان انسان نزدیک تر هستند به آنها



وظیفه ترنسلیتور ها اینه که زبان برنامه نویسی که ما باهاش کد میزنیم رو به زبان : translator
ماشین ترجمه بکنه.

انواع ترنسلیتور :

1. compiler
2. interpreter

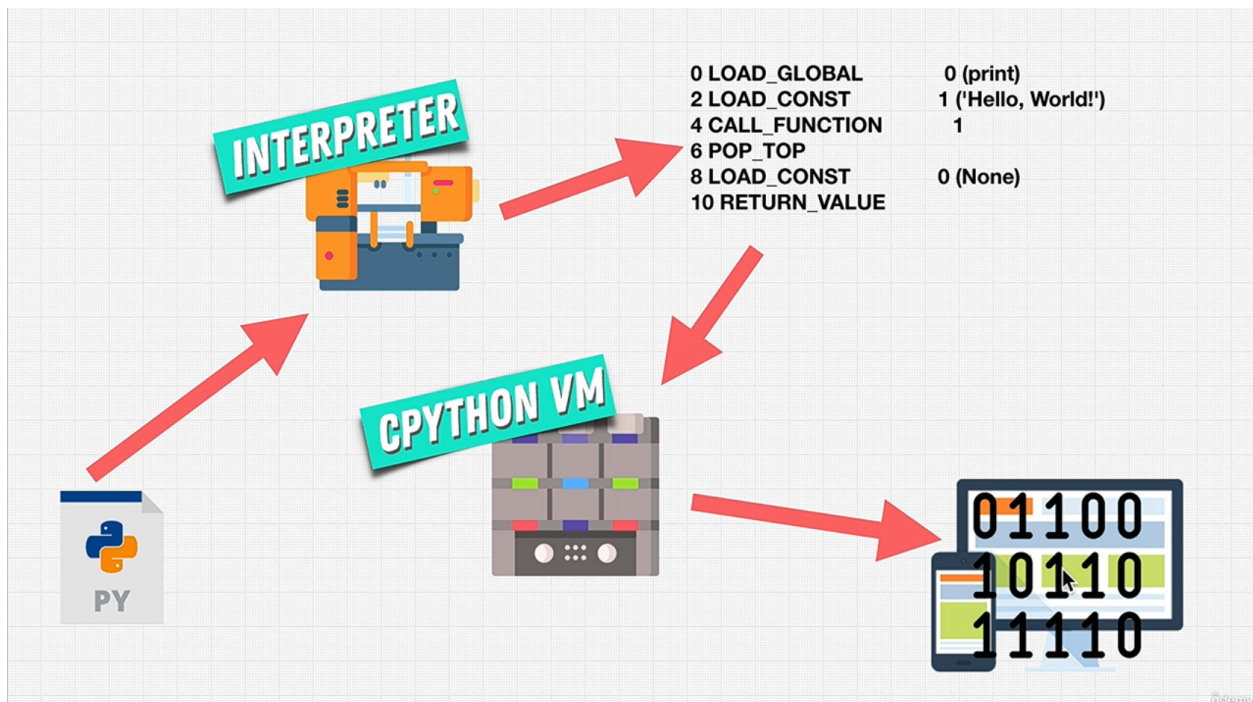
ما میتونیم از دو سایت برای نوشتن کدهامون به صورت آنلاین برای تمام زبان های برنامه نویسی : استفاده کنیم :

1- glot.io

2- repl.it

این دستوری برای ما هرچی که بخوایم رو در درون ترمینال برای ما خروجی میگیره

: نحوه تفسیر شدن کد پایتونی به زبان ماشین



داده میشه و بعدش اونو به بایت کد تبدیل میکنه. این بایت کد interpreter اول از همه کد پایتون به قرار میگیرن و اون بایت کد رو به زبان ماشین تبدیل میکنه cpython ها درون ماشین مجازی

این اینپوت میاد مقادیری رو از پرامپت یا ترمینال دریافت میکنه ، `input("whats your name ? ")` در اصل از ما یا کاربر دریافت میکنه و اگه اینو ما در درون یک متغیر قرار بدیم میاد اون دیتا رو درون متغیر میریزه و ما میتونیم از اون استفاده کنیم.

python 3 vs python 2

| legacy = میراث | تصمیم گرفت = decided | در حال تکامل = evolving

به اپدیتی گفته میشه که وقتی میاد دیگه اپلیکیشن ها برنامه ها و پروژه ها : breaking changes نمیتونن از اون اپدیت استفاده بکنن چون اصلا براشون طراحی نشده. به عنوان مثال وقتی پایتون 3 اومد دیگه شرکت ها نمیتونستن خودشونو تا مدت ها اپدیت بکنن و باید خط به خط پروژه هاشونو اپدیت میکردن.

از سال 2008 سازنده پایتون تصمیم گرفت که ورژن جدید پایتون رو بسازه یعنی ورژن 3 که انقلابی در کامیونیتی پایتون بودش و اینکه اومد کلا تمامی زیرساخت های زبان پایتون رو از نو شد breaking changes کوید و ساخت باعث

نمونه ای از کدهای پایتون 2 و 3

| py2 : print 'hello world'

| py3 : print('hello world')

چرا اینهمه زبان برنامه نویسی داریم ؟

زبان های برنامه نویسی مثل ابزار های مختلف برای ساخت یک خونه میمونن مثل انبر ، چکش ، اره ، بیل ، کلنگ. هر کدوم از اینا برای کاری ساخته شدن ، مثلا با چکش نمیشه چاله کند

ما میخوایم برای سخت High level. به عنوان مثال زبان پایتون یک زبان به سرعت پایین هستش و افزارمون برنامه نویسی بکنیم و سرعت برنامه سخت افزاری ما باید زیاد باشه . ما نمیتونیم از زبانی مثل پایتون که به سخت افزار نزدیک نیست و توی این مورد سرعت پایینی داره استفاده بکنیم پس میایم از زبان اسمبلی یا سی استفاده میکنیم.

زبان پایتون یک زبونه که بهره وری رو بالاتر میبره به دلیل راحتی در کد و نزدیک بودن به زبان انگلیسی سرعت توسعه خیلی بالا میره.

به طور خلاصه هر زبونی رو بهر کاری ساختن و هر زبونی توی یک سری کارها بهتر از بقیه زبون هاست.

: برای یادگیری زبان های برنامه نویسی چندتا نکته مهمه

1. terms
 2. data types
 3. actions , algorithms
 4. best practices
-